

ベクトル解析

2009年4月11日

- 成績は、授業時間内に行われる4回の試験の結果による。
- 初修者は月曜日にある「ベクトル解析演習」も併せて履修することを勧める。
- 「(基礎)微積分Ⅰ」、「(基礎)微積分Ⅱ」、「(基礎)行列代数」の単位修得者が対象である。オフィス・アワーは、火曜12:30 - 13:30、場所はC347。

Multivariable and Vector Analysis (Chap. 7–12) by WWL Chen

<http://www.maths.mq.edu.au/~wchen/lmvafolder/lmva.html>

<http://sss.sci.ibaraki.ac.jp/teaching/vector/vector2009.html>

進度予定表

4/10	曲線のパラメータ表示と長さ [7章]
4/17	微分と勾配ベクトル場 [2章]
4/24	ベクトル場と微分方程式 [8章]
5/1	試験1
5/15	ベクトル場と線積分 [9章]
5/22	グリーンの定理 [12章]
5/29	試験2
6/5	3次行列式とベクトル積、重積分の変数変換
6/12	曲面のパラメータ表示 [10章]
6/19	曲面の法線と曲面積 [10章]
6/26	試験3
7/3	流束 [11章]
7/10	ストークスの定理 [12章]
7/17	流束密度と湧き出し定理 [12章]
7/24	試験4